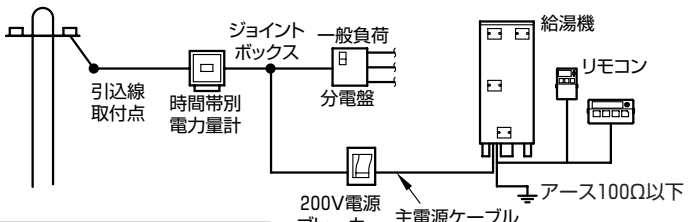
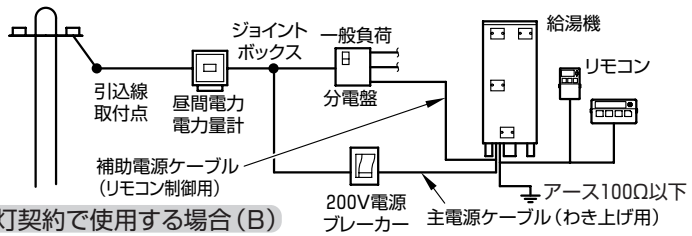
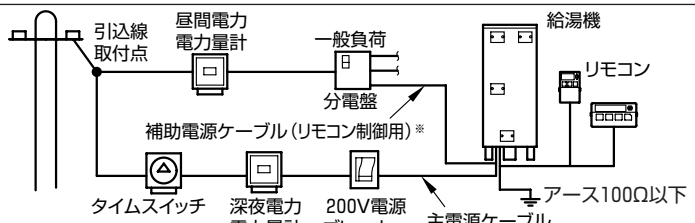
# 電　気　工　事

電気設備に関する技術基準及び電力会社の内線規程に基づき指定工事業者による施工が必要です。
必ず漏電遮断器の動作を確認する（故障のまま使用すると感電するおそれがあります。）
電気設備技術基準及び内線規定に基づき、必ず電気工事士によるD種（第3種）接地工事（接地抵抗値100Ω以下）を行う

## 引込配線工事

電力契約により、工事が異なります。
下表に従い、お客さまの契約に合った工事を行ってください。

| 電力契約 | 配線工事概略 | 備考 |
|---|---|---|
| 時間帯別電灯契約で使用する場合（電力会社の指示に従ってください。(A)、(B)、どちらの方法で施工するかは、所轄の） | (A)<br>  <br><br>時間帯別電灯契約で使用する場合（A） | 主電源のみ接続。<br>補助電源は不要です。<br>（下表① 参照） |
| | (B)<br>  <br><br>時間帯別電灯契約で使用する場合（B） | 主電源と補助電源が必要です。<br>（下表② 参照）<br>別売の**深夜電力契約対応キット**と**時間帯別電灯契約B対応キット**（4ページ参照）を準備してください |
| 深夜電力契約で使用する場合 |  <br><br>深夜電力契約で使用する場合 | 主電源と補助電源が必要です。<br>（下表②参照）<br>別売の**深夜電力契約対応キット**（4ページ参照）を準備してください |

※電源ケーブルとリモコンコードは離して配線してください。近いと、ノイズで誤作動する原因になります。
※電気温水器用電源ブレーカー組み込みの分電盤の場合は、分電盤より直接配線してください。
※この製品は主電源、補助電源ともに単相200Vで動作します。
※第2深夜電力（5時間通電）では使用できません。
※必ず浴室リモコン、台所リモコンを取付けてください。

● 電気温水器の定格、使用するブレーカーの定格、電源ケーブルの太さ・種類は下表のとおりです。

表①：時間帯別電灯契約で使用する場合（A）

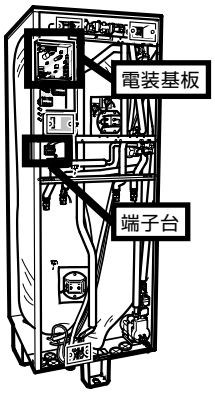
| 品　番 | 定格電圧 | 定格消費電力 | ブレーカー定格 | 電源ケーブル太さ | 電源ケーブルの種類 |
|---|---|---|---|---|---|
| RE3715 | 単相200V | 4.58kW | 40A | φ3.2mm（8mm²） | VV |
| RE4615 | 単相200V | 5.58kW | 40A | φ3.2mm（8mm²） | VV |

表②：時間帯別電灯契約で使用する場合（B）、深夜電力で使用する場合　※補助電源が必要です。

| 品　番 | | 定格電圧 | 定格消費電力 | ブレーカー定格 | 電源ケーブル太さ | 電源ケーブルの種類 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RE3715 | 主電源（深夜電力） | 単相200V | 4.4kW | 30A | φ2.6mm（5.5mm²） | VV |
| | 補助電源（昼間電力） | 単相200V | 0.18kW | 15A・20A | φ1.6mm | VV |
| RE4615 | 主電源（深夜電力） | 単相200V | 5.4kW | 40A | φ3.2mm（8mm²） | VV |
| | 補助電源（昼間電力） | 単相200V | 0.18kW | 15A・20A | φ1.6mm | VV |

# 電源工事

**本体設置時及び電力契約の変更時は必ず、下記の設定作業を行ってください。**



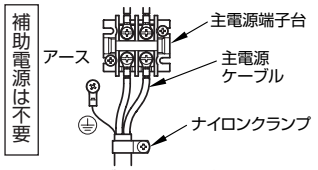
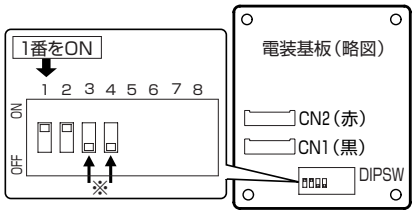
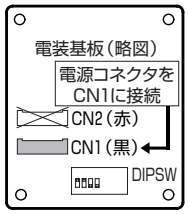
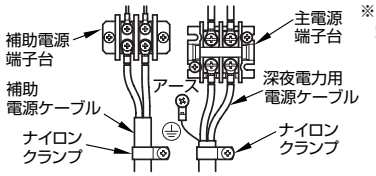
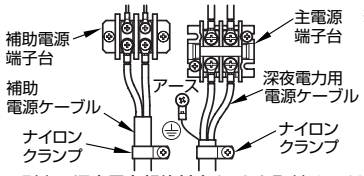
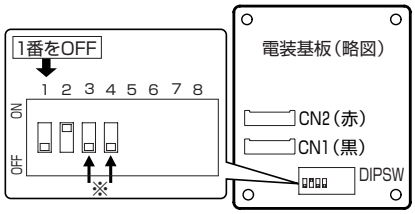
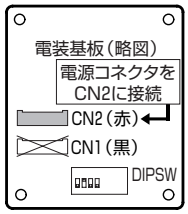

**この温水器は工場出荷時、「時間帯別電灯契約で使用する場合（A）」に合わせて、電源ケーブル、電装基板上のスイッチ（DIPSW）・電源コネクタ（CN1・CN2）の設定がされています。「時間帯別電灯契約で使用する場合（B）」や「深夜電力契約で使用する場合」には設定の変更が必要です。**

下表に従い、電源工事を行ってください。電力契約により、設定内容が異なります。

- ●必要な配線は全て「電源ケーブル・アース線口」から機器内へ引き込んでください。
- ●各配線で使用するケーブルは必要以上にたるませないでください。

電源ケーブルには、端子台に付属の丸端子を使用してください。
その際、丸端子に適合した圧着工具で確実に圧着してください。

電源ケーブルを端子台に取付ける際は、端子のガタツキがないようにねじを確実に締めてください。端子のガタツキがあると、端子が発熱するおそれがあります。

| 電力契約 | | 設定内容 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 電源ケーブル | 電装基板 | |
| | | | スイッチ（DIPSW） | 電源コネクタ（CN1・CN2） |
| 時間帯別電灯契約で使用する場合（(A)(B)の違いについては、14ページの「引込配線工事」をご確認ください） | (A) |  <br>①主電源ケーブル（わき上げ用〈リモコン制御用共通〉）を主電源端子台に接続してください。<br>※補助電源は不要です。<br>②ナイロンクランプで、主電源ケーブルを固定してください。 |  <br>●工場出荷時の設定（DIPSWの1番がON（上））のままでOKです（下表2）。<br>**※中国電力管内、北海道電力管内（ドリーム8）でご使用の場合は下表1に従い、DIPSWの3番・4番の設定をあわせて行ってください。**<br>**※東北電力）やりくりナイト10・やりくりナイトS、東京電力）おトクなナイト10、北陸電力）エルフナイト10・エルフナイト10プラス、九州電力）電化 de ナイト、よかナイト10 等の夜間10時間型の電力契約でご使用の場合は、DIPSWの3、4はともにOFF（下）としてください。** |  <br>●工場出荷時の設定（電源コネクタがCN1に接続）のままでOKです。 |
| | (B) |  ※RE5615Uは端子台の配置が図と左右逆になります。<br>①**別売の深夜電力契約対応キットと時間帯別電灯契約B対応キット**（4ページ参照）を取付けてください。取付方法・配線方法は時間帯別電力契約B対応キットに付属の取付説明書をご覧ください。<br>②主電源ケーブル（わき上げ用）を主電源端子台に接続してください。<br>③補助電源ケーブル（リモコン制御用）を補助電源端子台に接続してください。<br>④ナイロンクランプで、電源ケーブルを固定してください。<br>**※補助電源は200Vのみ接続可能です。** | | |
| 深夜電力契約で使用する場合 | |  ※RE5615Uは端子台の配置が図と左右逆になります。<br>①別売の**深夜電力契約対応キット**を取付けてください。取付方法・配線方法は付属の取付説明書をご覧ください。<br>②主電源ケーブル（わき上げ用）を主電源端子台に接続してください。<br>③補助電源ケーブル（リモコン制御用）を補助電源端子台に接続してください。<br>④ナイロンクランプで、電源ケーブルを固定してください。<br>**※補助電源は200Vのみ接続可能です。** |  <br>●DIPSWの1番をOFF（下）にしてください。<br>**※中国電力管内、北海道電力管内（ドリーム8）でご使用の場合は下表1に従い、DIPSWの3番・4番の設定をあわせて行ってください。** |  <br>●電源コネクタをCN2（赤）に差替えてください。 |

【中国電力管内・北海道電力管内（ドリーム8）でご使用の場合】

- ・中国電力管内でご使用の場合は、右表に従い、DIPSWの3番をON（上）にしてください。
- ・北海道電力管内のドリーム8契約でご使用の場合は、右表に従い、DIPSWの3番、4番を設定してください。

表1. DIPSWの設定

| 契約タイプ | 夜間時間 | DIPSW 3 | DIPSW 4 |
|---|---|---|---|
| 中国電力管内 | 23時～8時 | ON | OFF |
| 北海道電力管内（ドリーム8） | 22時～6時 | OFF | ON |
| | 23時～7時 | OFF | OFF |
| | 24時～8時 | ON | ON |

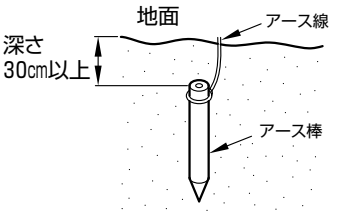
【参考】表2. 工場出荷時のDIPSWの状態

| DIPSW / 機種 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RE3715U | ON | ON | OFF | OFF | ON | OFF | OFF | OFF |
| RE4615U | ON | ON | OFF | OFF | OFF | ON | OFF | OFF |
| RE5615U | ON | ON | OFF | OFF | ON | ON | OFF | OFF |

## 2. アース工事

電気設備技術基準及び内線規程に基づき、必ず電気工事士によるD種接地工事（100Ω以下）を行う（故障や漏電のときに感電することがあります。）

- 水道管、ガス管への接地、及び他器具用アース線との共用はできません。
  避雷針の接地と2m以上離してください。




〈手順〉

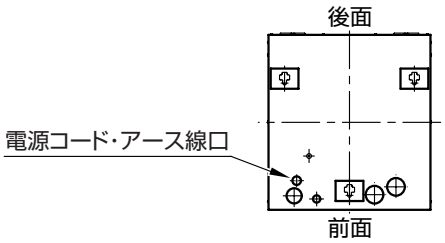
①市販のアース棒とアース線（IV電線3.5㎟緑色）を半田付又は中継端子で接続します。

②アース線を電源ケーブル・アース線口から通し、右図にしたがって保護アースに接続してください。

③アース棒は湿気のあるところで地中に30㎝以上の深さに打込んでください。
（集合住宅の場合はアース線に接続してください。）

## 3. リモコンの取付け

リモコンに同梱の取付説明書をよくお読みください。




- 本体とリモコンコードの接続

①必ずブレーカと本体の電源スイッチ（主電源）を「切」（OFF）にしてください。
※時間帯別電灯契約（B）及び深夜電力契約の場合は補助電源の電源スイッチも「切」（OFF）にしてください。

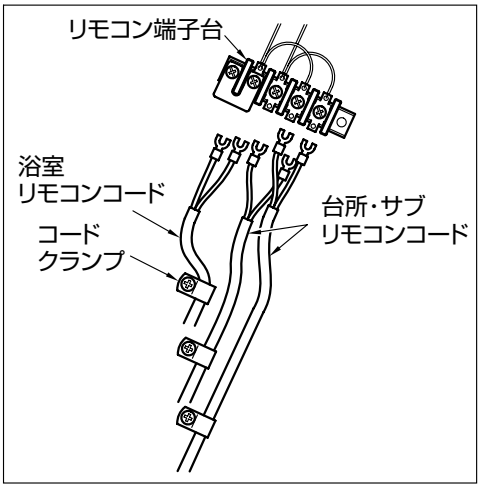
②本体の前面パネルを取外します。

③別売のリモコンコードを電源コード・アース線口より機器内部に入れ、Y端子を取付けます。

④Y端子を端子台所定の位置に固定します。

⑤リモコンコードをコードクランプで固定します。

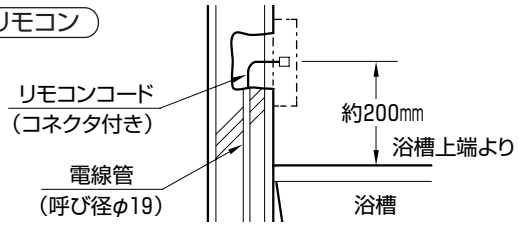
⑥機器の前面パネルを取付けます。
※あまったコードを機器の中に押し込まないでください。また前面パネルを取付けるとき、コードをはさまないように注意してください。



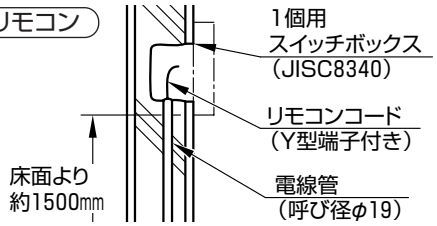

- リモコンコード（別売品）の配線のしかた

**壁内埋込配線の場合**

浴室リモコン

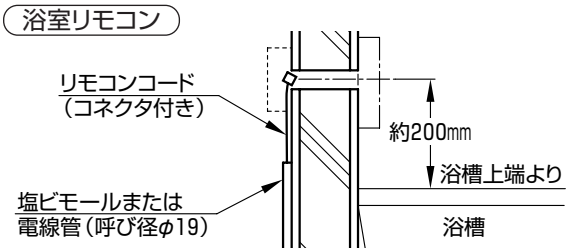



台所リモコン

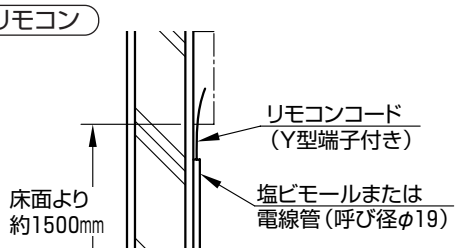



**露出配線の場合**

浴室リモコン




台所リモコン



# 試　運　転

● 深夜電力通電制御型で契約をしている場合で、昼間に試運転を行う場合は所轄の電力会社に連絡し専用のタイムスイッチの封印を解き、設定をずらして通電状態にしてください。

製品に通電する前にリモコンの接続が完了していること、及び**タンクが満水になっていること**を確認する（逃し弁を開放し、排水口から水が出たら満水です。）

## 1. 試運転準備

逃し弁を開放してタンクに注水し、満水状態にしてください。排水口（逃し弁チューブ）から水が出たら満水です。（注水方法の詳細については、取扱説明書をご参照ください。）

※逃し弁のレバーを下げ（逃し弁閉）ても、逃し弁チューブからの排水が止まらない場合は、逃し弁レバーの上げ下げを2～3回繰り返してください（取扱説明書53ページ「逃し弁の動作確認」参照）

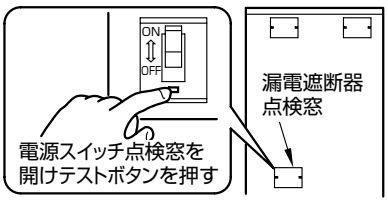
## 2. 電気温水器の通電確認

①ブレーカを「入」(ON)にしてから本体の電源スイッチのレバーを「入」(ON)にします。
電源スイッチ（主電源）のテストボタンを押してください。

②「入」（ON）になっていた電源スイッチのレバーが「切」（OFF）になれば正常です。

※時間帯別電灯契約（B）及び深夜電力契約の場合は補助電源の電源スイッチも同様に通電確認してください。

※通電直後はタンク内が水のため、リモコンの湯量表示が0ℓとなっています。わき上げによりタンク内がお湯になるとバー表示が点灯します。（→取扱説明書43ページ）




## 3. ヒータへの通電確認

〈時間帯別電灯契約（A）（B）の場合〉

①本体の電源スイッチのレバーを「入」(ON)にします。
（時間帯別電灯契約（B）の場合は補助電源の電源スイッチも「入」（ON）にしてください。）

②リモコンの時刻を昼間時間帯に仮に合わせます。

※リモコンは現在時刻に合わせて工場出荷しております。

③リモコンの全量わき増しスイッチを押し、リモコン表示部の「わかし中」表示と電力量計の回転の変化で確認してください。

④次に、100ℓわき増しスイッチを同様に確認してください。

⑤リモコンの時刻を現在時刻に正確に合わせます。

〈深夜電力通電制御契約の場合〉

①主電源と補助電源両方の電源スイッチのレバーを「入」(ON)にします。

②補助電源の電源スイッチのレバーを一端「切」（OFF）にし、再び「入」（ON）にします。（ピークシフトを解除します。）

③リモコン表示部の「わかし中」表示と電力量計の回転の変化で確認してください。

④リモコンの時刻を合わせます。（リモコンは現在時刻に合わせて工場出荷しておりますが、念のため確認してください。）

※通電しない場合は電源スイッチの「入」「切」を繰返してみてください。（ヒータは数秒遅れてONします。）

## 4. 湯はり運転の確認

＊ リモコンがRAC601シリーズの場合は、浴室リモコンに同梱されている施工説明書に従って操作してください。

タンク内が水の場合でも、下記操作により湯はり運転の確認ができます。

※タンク内が水の場合に「ふろ自動」スイッチや「ふろあつく」、「たっぷり」スイッチを操作するとリモコン表示部に「079」や「089」（コード番号）が出ることがあります。（→取扱説明書7～8ページ）

①浴槽を空にして、浴槽の排水栓を閉じます。

②浴槽の大きさに合わせて、お湯はり水位を設定します。（工場出荷時は水位4に設定されています。）

③浴室リモコンの（表示）を2秒以上押しリモコン表示部に「ー:ーー」と表示されたのち、ふろ温度（▽）を5秒以上押します。

④浴室リモコンの表示部に「Lo」と表示され、設定した湯量を湯はりし、試運転が完了するとメロディ音が流れ、浴室リモコン表示部に「End」と表示されます。浴室リモコンの自動スイッチを押すと、リモコン表示部が通常表示に戻ります。

⑤試運転終了後、配管及び各配管接続部から水漏れがないことを確認してください。

※ 試運転中、リモコン表示部に「A01」「A02」（故障コード）が表示された場合は下記のチェック項目を確認してください。

**注**この試運転では温水器は浴槽の大きさを記憶しません。設置後はじめて「ふろ自動」運転を行う場合は、取扱説明書の「お湯はりする前に」を参照し、浴槽の水を完全に排水してから行ってください。お湯はり水位が安定しない場合は取扱説明書の46ページの手順でふろ水位のデータをリセットしてください。

| 故障コード | 異常内容 | チェック項目 |
|---|---|---|
| A01 | 湯はり流量異常 | ・給水元栓は開いているか　・ストレーナの詰まりはないか<br>・給水元圧は十分にあるか　・その他の配管の詰まりはないか |
| A02 | ポンプ循環異常 | ・ふろ配管の漏水、ねじれ、エアー噛みはないか<br>・ふろ配管距離が長すぎ（15m10曲がり以上）ないか |